

# ОКРУЖНОСТЬ И КРУГ

(для 6 класса)

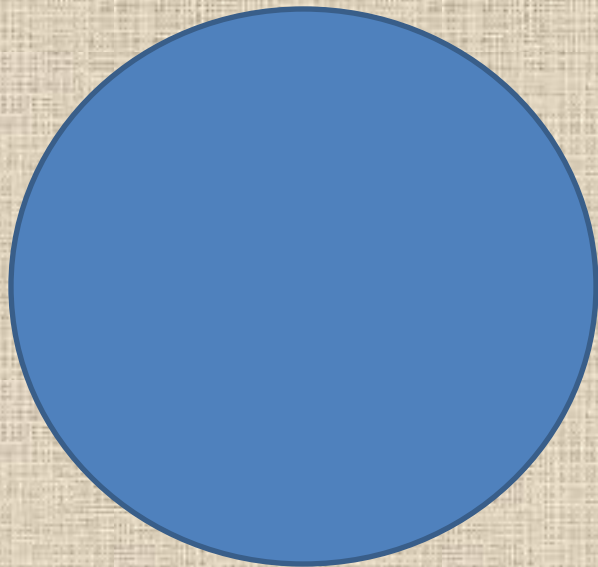
Автор: Рутковская О.М.

Санкт-Петербург

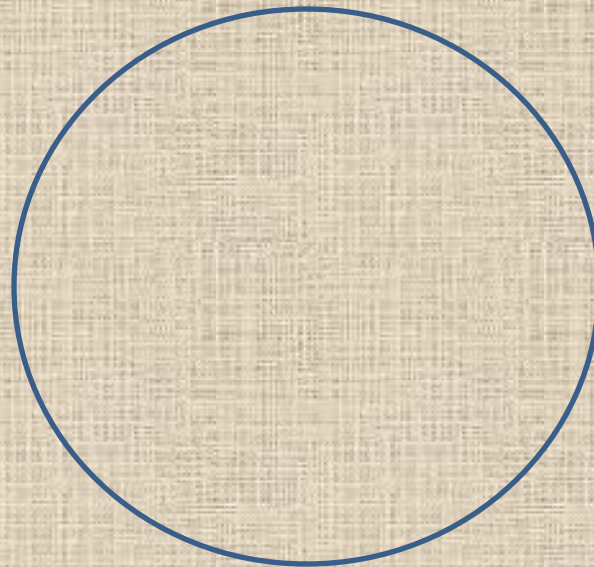
ГБОУ СОШ №96

# В чем различие?

**КРУГ**



**ОКРУЖНОСТЬ**



**НАПРИМЕР:**



Пицца, пирог,  
блин, тарелка и т.  
д.

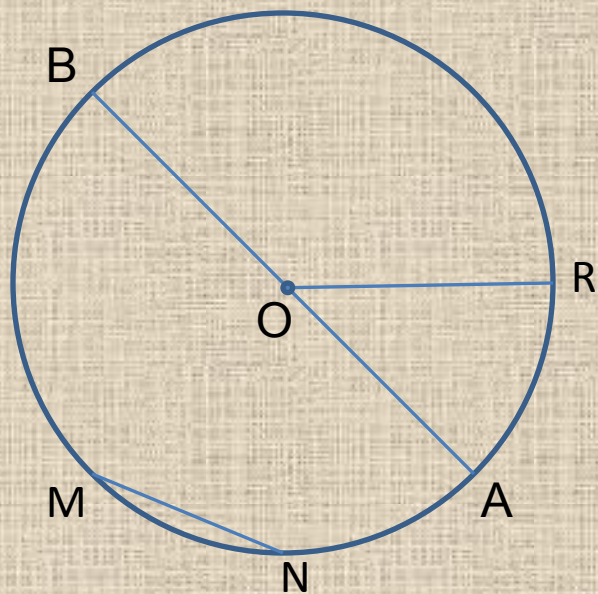


Гимнастический  
обруч,  
ювелирное кольцо и т.  
д.

# ОПРЕДЕЛЕНИЯ

*Окружность – множество всех точек плоскости, находящихся на заданном расстоянии от точки, которая является центром окружности.*

*Круг – часть плоскости, которая ограничена окружностью.*



(·) O - центр окружности  
OR - радиус окружности «R»  
BA - диаметр окружности «D»  
 $D = 2 \cdot R$   
MN - хорда

Радиус - расстояние от центра окружности до любой ее точки.

Диаметр - отрезок, которые соединяет две точки окружности и проходит через её центр.

Хорда - отрезок, соединяющий две любые точки окружности.

# ДВЕ ВАЖНЫЕ ФОРМУЛЫ

## 1. Длина окружности

*Длина окружности равна произведению её диаметра*

*на число  $\pi$  (пи) или удвоенному произведению радиуса этой окружности на число  $\pi$ .*

$$C = \pi \cdot D = 2 \cdot \pi \cdot R$$

## 2. Площадь круга

*Площадь круга равна произведению числа  $\pi$  на квадрат радиуса этого круга.*

$$S_{\text{круга}} = \pi \cdot R^2$$

$$\pi \approx 3,14159265359 \approx$$

$$3,14$$

# УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛА

1. Начертите окружность, у которой:      а).  $R = 5$  см    б).  $D = 8$  см
2. Найдите длину окружности, у которой:    а).  $D = 12$  см    б).  $R = 7$  см
3. Найдите площадь круга, у которого:      а).  $R = 13$  см    б).  $D = 48$  см

$$\pi \approx 3,14159265359 \approx 3,14$$